

【KMB】

【HT】

【HJ\*7/8】【WM】【HT4】学校编码： 10384【JY】分类号【CD#F4】密级【CD#F2】

学号： 9713016【JY】UDC【CD#F8\*2/3】

【HT2SS】【JZ( )】学位论文

【HT1”，2XBS】中国期货市场套期保值的发展与风险

【HT2K】许晓曦【JZ】

【HT3K】【WB】指导教师姓名：【WB】姚立新副教授【CM】

【DW】申请学位级别：【CM(6)】硕士【CM】

【DW】【CM6-4】专业名称：【CM(6)】国际贸易【CM】

【DW】论文提交日期：【CM(6)】1999年10月【CM】

【DW】论文答辩日期：【CM(6)】1999年12月【CM】

【DW】学位授予单位：【CM(6)】厦门大学【CM】

【DW】学位授予日期：【CM(6)】1999年【CM】月【CM】

【JY】答辩委员会主席【CD#F4】

【JY】【CM7-3】评阅人【CD#F4】

【JZ】1999年10月

【LM】

【SM( )】【HT4”K】中国期货市场套期保值的发展与风险【SM】【AM】【HT】【HJ\*2/3】

【DM( )】论文摘要【DM】

【HT4”SS】【BT1】论文摘要

期货市场是中国市场经济体系的新鲜事物。本文运用期货市场的一般理论，结合中国期货市场发展的实践，探讨中国期货市场套期保值的发展与风险问题，寻求其规律，并提出相应对策。全文共分为三章。

第一章，期货市场与套期保值的理论分析。本章着重从理论的角度分析问题。第一节阐明期货市场的一般理论，提出作者本人对期货市场的定义，对期货交易与现货交易的关系进行了分析，阐述了期货市场的职能、作用及运行机制。第二节分析套期保值理论的主要内容，就经典套期保值与现代套期保值理论分别进行剖析与对比；同时对套期保值及其相关概念逐一加以辨析；最后，结合作者的实践，说明套期保值的具体两种操作类型。

第二章，中国期货市场的发展与套期保值的效应分析。本章共分两节。第一节全面分析了中国期货市场的兴起与发展历程及其特点，认为1998年中国期货交易所合并重组具有重要的经济意义；其次，对中国目前三家交易所中，成交量较大的上市品种的套期保值业务一一展开综合分析，这是国内对该问题展开的第一次系统分析，具有一定学术价值。第二节概括了中国期货市场套期保值的发展所带来的四项积极效应，并从套期保值的具体操作形式和操作思路分别提出了增进中国期货市场套期保值积极效应的对策。

第三章，中国期货市场套期保值的风险管理。本章共分三节，采用递进分析法，在总结期货市场套期保值风险的理论的基础上，着重从中国当前的宏观经济环境及期货市场的微观运行机制方面，提出并剖析中国期货市场套期保值存在的六大风险问题，并据此提出中国期货市场风险管理的五项对策与措施。

【HTH】关键词：中国期货市场套期保值发展风险【HTSS】

【LM】【AM】【DM( )】目录【DM】

【BT1-1】目录

【HTH】前言【JY。】1

【HTH】第一章	期货市场与套期保值的理论分析【JY.】	2	【HTSS】
第一节	期货市场之一般【JY.】	2	
一、	期货市场的概念【JY.】	2	
二、	期货与现货的对比【JY.】	3	
三、	期货市场的职能与作用【JY.】	5	
四、	期货市场的运行机制【JY.】	6	
第二节	套期保值理论分析【JY.】	7	
一、	套期保值是期货市场产生和发展的基础【JY.】	7	
二、	套期保值理论内涵【JY.】	8	
三、	套期保值的类型【JY.】	17	
【HTH】第二章	中国期货市场的发展与套期保值的效应分析【JY.】	23	【HTSS】
第一节	中国期货市场的发展【JY.】	23	
一、	中国期货市场的兴起与发展【JY.】	23	
二、	中国期货市场的主要套期保值品种【JY.】	27	
第二节	中国期货市场套期保值的效应分析【JY.】	38	
一、	中国期货市场开展套期保值的必要性【JY.】	38	
二、	中国套期保值的积极效应【JY.】	40	
三、	中国套期保值效应的增进对策【JY.】	42	
【HTH】第三章	中国期货市场套期保值的风险管理【JY.】	45	【HTSS】
第一节	期货市场套期保值的风险【JY.】	45	
一、	期货市场套期保值风险理论之一般【JY.】	45	
二、	期货市场套期保值风险的特征及表现形式【JY.】	45	
第二节	中国期货市场套期保值风险分析【JY.】	46	
第三节	中国期货市场套期保值风险管理的对策与措施【JY.】	50	
【HTH】参考文献	【JY.】	53	
【HTH】后记	【JY.】	54	

【LM】

【YM5BZ., S】

【DM(】前言【DM)】

【BT1】前言

自 1848 年由 82 位商人发起并成功组建世界上第一家期货交易所 芝加哥期货交易  
所

(CHICAGO BOARD OF TRADE) 以来, 期货交易已有 150 多年的历史了。中国在本世纪  
20

年代亦曾建立过交易所, 但真正形成发展规模的现代期货市场则是近几年的事。在短短的数  
年期间, 中国期货业发展之快, 涉及面之广, 成交量之大, 已引起世界同行业的瞩目, 其中  
不少品种的成交价已成为影响国际同类商品价格的不可缺少的参考因素。实践证明, 期货市

场是市场经济发展到一定阶段的产物，同时，也伴随着现代市场经济的发展而不断完善和发展。在我国经济与国际经济相融合的过程中，我国的期货市场势必与国际期货市场相融合，并逐步跟上国际期货市场的发展步伐。

期货市场的主要功能有两个，一是价格发现（PRICE DISCOVERY），二是风险转移（RISK TRANSFER）。在市场经济活动中，无论是生产者还是经营者，最关心的正是这两点。如何及时、准确地发现商品的真实价格，如何有效地规避市场价格波动所带来的风险，已引起了所有市场经济参与者的广泛关注与重视。期货市场的兴起与发展，为众多生产、经营者提供了规避风险、保值套利的机遇与场所。

尽管期货交易在中国运行时间不长，但从全国各交易所的实际运行情况来看，已经在规避风险和发现价格等方面有了良好的开端和长远的经验。上海期货交易所、郑州商品交易所和大连商品交易所在此为从事套期保值者提供了不少有利条件。这些交易所上市的一些期货品种，较真实地反映了国内供求关系和国际市场的影响，为生产、流通和进出口企业的套期保值创造了机遇，许多企业积极参与套期保值业务，取得了较好的经济效益和社会效益。

鉴于当前中国期市仍处于不断完善和成长的阶段，许多政策、管理和市场因素仍有待于深入探研，以便更好地化解各种制约套期保值业务的风险因素。因此，在验证和运行套期保值机制的同时，研究该机制的风险管理，历来也是国际期货业的一大课题。

【LM】

【DM(】 第一章■期货市场与套期保值的理论分析 【DM)】

【BT1】 第一章■期货市场与套期保值的理论分析

【BT2】 第一节■期货市场之一般

【BT3】 一、期货市场的概念

迄今，关于期货市场的定义，众说纷纭。

世界银行认为：“期货合同是标准化了的远期交易合同，期货市场是组织这些期货交易的场所。所有期货合同都是相同的，它们承担义务，在某一未来的日期、时间、在指定的地点，交付固定数量和质量的某一商品。这样，只有价格需要双方进行谈判。现货和远期交易一般在地方、时间和商品的质量上都是分散的，合同的标准化便利了期货进行集中交易……期货合同在到期日前可以继续持有或抛出。标准化了的合同条件，则便于流动和价格回收，并不鼓励商品实物的使用者接受交货。因为合同中的规格常常与商业使用者的具体需要在时间上、地点上、质量和数量上不相一致。因此，快要到期的期货合同或者是以一项更远期的合同加以置换（以新换旧）或者是了结合同（抵消）；而商品使用者在时间上、地点上、数量和数量上所实际需要的商品都由别处获得（例如在现货和远期交易市场）。”

【ZW(】 世界银行《经济自由化国家里的风险管理：利用粮农期货与期权市场的问题》，1994年5月。【ZW)】

《现代经济词典》认为：“期货市场是买卖商品或外汇的远期交货合同的一种市场。商品本身并不带到期货市场；进行交易的只是通常称之为期货的远期交货字据。某种商品的市场常常同一个有组织的商品交易所合在一起，由这个商品交易所提供一个可以从事期货买卖的持续和稳定的市场。期货市场的基本作用，在于避免因商品从生产到最后利用这段时间可能发生的不利的价格变动而带来的损失。这种保险职能是通过套头交易，即在期货市场上采取与现货市场相反的立场来实现的。一个商品市场如果不同期货市场相结合，通常便不会有足够的愿意冒险的商人或足够数量的投机资本

来很好地执行这种套期保值的职能。一个稳定而灵活的期货市场的持续存在，

还从形式上大大便利了人们获得购买商品所需要的资金。”【ZW(】

[美] D·格林沃尔德主编：《现代经济词典》，商务印书馆 1981 年版，第 195 页。

【ZW)】

国内有的学者认为：“期货市场是进行期货合约买卖的市场，这种买卖是由转移价格波动风险的厂商和承受价格风险获利的风险投资者参加的、在交易所内依法公平竞争而进行的，并且有保证金制度为保障。这种交易的目的是不是获得实物，而是回避风险或套利，一般不实现商品所有权的转移。”【ZW(】威廉·格罗斯曼，常清著：《期货市场的理论政策与管理》，山东人民出版社，第 13 页。【ZW)】

以上三种定义各有侧重，我认为以第三种意见较为简练且全面。

综上所述，本文提出期货市场是期货合约和期权合约交换关系的总和，它包括期货交易和期权交易市场。按交易对象，期货市场分为商品期货市场和金融期货市场。

## 【BT3】二、期货与现货的对比

期货市场与现货市场共同构成完整的市场体系。因此，正确比较与认识两者的关系，有助于我们深入研究期货市场的涵义。

### 【BT4】(一) 期货交易与现货交易

现货交易是根据买卖双方面对面的谈判商定的成交价格和付款方式，在一定时间内进行实物的交收和货款的付讫，从而实现商品所有权的转移。其目的是通过一定的价格买到或卖出某种商品。作为现货交易的商品可以是市场上任何商品。

期货交易是在规定的场所（交易所），先交付一定数量的保证金，然后通过公开竞价方式买进或卖出规定商品期货合约，从中赚取差额利润。这种期货合约是交易所根据每种交易商品的性质，规定其交易数量以及交货等级、交货时间和交货地而设计的标准化契约，其唯一变量是价格，该价格由买卖双方在交易所内公开竞价而确定。期货交易者对实物的交收并不感兴趣，期货交易的目的是利用预测未来市场价格的上下波动进行套期保值或投机获利。因此，期货交易一般并不涉及商品所有权的转移，而只是期货合约债权债务的转移，以便转嫁与这种所有权有关的商品价格变动的风险。

【TPA， +93mm,BP#】

【BT4】(二) 期货市场与现货市场 期货市场一般又称为商品交易所，期货市场一方面成

为短期投资者投资的场所，以风险资本获取风险利润；另一方面成为企业经营者用来转移风险保护收益的理想场所。现货市场是进行现货交易的场所，它由拥有商品并准备马上交割的卖者和拥有现金想立刻得到商品的买者所组成。期货市场与现货市场相比具有以下几个特点：

1、见钱不见物。期货市场上的买卖双方成交时并非凭现货，而是凭既定标准质量的商品成交，实物商品并不进入期货市场。

2、交易人员有严格的限制。在期货市场参加交易的必须是会员单位，非会员单位只能通过会员单位来进行交易。会员必须经过严格的资信审查并交纳席位费和会费，享有特许的交易权利。

3、有固定的交易程序和规则。期货市场对成交方式、结算与担保、合约的转卖或对冲以及实物的交割等都有严格和详尽的规定。

4、上市商品要具备一定的条件，并非任何商品都适宜上市以期货交易的方式进行买卖。

5、期货市场交易集中，信息通达，价格公开，公平买卖。期货市场与现货市场虽然完全不同，但两者互相关联，互相影响。期货交易有助于商品在现货市场上的买卖更顺利地进行，而现货市场交易活跃，可以促进期货交易的兴旺发展。

### 【BT3】三、期货市场的职能与作用

期货市场具有宏观方面的功能和微观方面的功能。

#### 【BT4】（一）从宏观方面来看，期货市场具有真实价格发现机制的功能

商品期货交易使某种商品在生产前就能进行买卖活动，实现了商流和物流的分离。商品交易所的集中交易，聚集了大量的经济信息，市场透明度高。在期货市场上，期货商品价格是交易参与者根据各自对未来市场情况，经过相互报价竞争后确定的。这样，期货市场价格不仅能反映未来市场供求情况，也能对未来各个时期的潜在供求进行超前性调节。通过期货市场价格显示，提醒商品生产经营者可以此作为生产经营决策的参考，从而合理地调整生产经营规模，制定生产、运输、储存和销售计划，从而稳定企业生产，提高经济效益。同时，由于期货市场的价格变动，能够预先调节不同地区、不同时间的供求，在时间和空间上相对平衡供求关系，从而有利于稳定现货市场的价格，保证社会经济的正常发展。因此，期货市场的存在有利于防止市场价格的过度波动，防止社会资源的浪费，起到稳定现货市场价格的作用。

#### 【BT4】（二）从微观方面说，期货市场具有规避风险和搏取风险收入的两大功能

规避价格风险的功能，也就是套期保值的功能。期货市场为众多的商品生产经营者提供了正确运用期货市场的套期保值的功能来最大程度地减少因价格变动所引起的不利后果，保证预期利润的实现，从而稳定企业生产经营，提高经济效益。

搏取风险收益的功能，也就是投机功能。正是由于套期保值者放弃了部分的风险收益，因而，期货市场吸引大量投机者参加。期货交易中的投机冒险活动为其他交易者进行套期保值创造了有利条件，从而把价格波动的风险转嫁到愿意承担风险的投机者身上。大量的投机活动活跃了期货市场，使实际上的套期保值者获益。

期货市场除了具有上述功能性作用以外，还有助于消除市场分割，把不同的而又分散的市场通过期货价格统一起来，促进竞争，使各地的垄断商人无法随心所欲地控制市场。期货市场的发展已清楚表明，它可以把各地市场组合成一个全国性的市场，把各国的市场与国际市场联系起来。

### 【BT3】四、期货市场的运行机制

期货市场的正常运行及其弥补现货市场缺陷的特殊作用的发挥，主要依赖于一套完整严密的基本制度。

#### 【BT4】（一）会员制

期货交易所的会员席位是有限的，只有符合国家期货市场监管部门和各交易所资格要求，经严格审核的交易者才可直接进场交易，非会员必须由会员代理交易。会员制度是通过在交易之前对会员资金和资信条件严格把关而实现的一项重要风险防范措施，是期货交易健康进行的前提。

#### 【BT4】（二）保证金制

保证金制是期货交易的履约保证。保证金一般相当于成交额的5%-10%左右，它分为初始保证金和追加保证金。初始保证金是按成交额核定的。当初始保证金减少到维持保证金水平时，交易者必须在下一交易日前补足至初始保证金水平，补交部分称追加保证金。期货交易必须交纳保证金，会员对交易所、非会员对会员经纪公司交纳，层层分流市场风险。交易所一般根据两个因素确定保证金水平，即成交额和价格波动幅度。

#### 【BT4】（三）每日结算制

每日结算制指每个交易日结束后，结算部门根据当日结算价格与成交价格计算每位交易的盈亏，及时了结债权债务。亏损者必须在下一交易日开市前追加保证金，否则将被停止交易或强行平仓。

#### 【BT4】（四）价格制度

价格制度有公开叫价制、价幅限制、头寸限制和大户申报制几方面。

1、公开叫价制。公开叫价制指期货价格遵循“时间优先、价格优先”的原则，由交易者公开、公平竞争而形成。2、价幅限制。价幅限制指交易所规定每个交易日价格上下波动的限度，并可根据市场风险水平进行调整。3、头寸限制。头寸限制指交易所规定每个交易者，尤其是投机者分品种最多可持有某种期货合约的数量。4、大户申报制。大户申报制指会员，特别是持仓量大的会员，必须按规定如实向交易所报告交易及其他有关情况，以便交易所及时掌握市场动态，消除风险隐患。这几项制度是防止大户操纵市场的得力手段。它们相互联系，具有很强的连动性。

会员制、保证金制、每日结算制度，紧密相连，相辅相成，共同保障期货市场的正常运行。

## 【BT2】第二节 套期保值理论分析

### 【BT3】一、套期保值是期货市场产生和发展的基础

十九世纪初，芝加哥作为谷物的集散地而闻名遐迩。但由于当时交通不便，仓库稀缺，农产品供求矛盾尖锐，致使市场秩序较为混乱。每当农场主在收获季节将谷物和牲畜运至当地市场销售时，他们经常发现，谷物和肉食的供应量远远大于磨坊主和批发商的有效需求，农场主为此将售价压至最低水平，即使如此，产品仍难为短期需求所吸收，致使生产者遭受重大损失；而到春耕时节，又出现谷物供不应求，价格急剧上升，令消费者受到损害。在这种情况下，当地经销商设立商行、仓库，在收获季节向农场主购货储存，待来年春季再运至芝加哥销售。但经销商为此须承担谷物过冬期间价格波动的风险，为了回避这一风险，经销商在购进谷物后就前往芝加哥，与那里的谷物加工商签订来年春季的远期合约。据记载，最早的一份玉米远期合约签订于 1851 年 3 月 13 日，交易量为 3000 蒲式耳。【ZW(】

【美】帕特里克丁·卡塔尼亚：《商品期货交易手册》，中国对外经济贸易出版社，1993 年版。【ZW)】

随着谷物交易的不断发展，1848 年，世界上第一家中心交易场所——芝加哥期货交易所应运而生。为使谷物交易不断趋于正规化，该交易所于 1865 年推出了标准化协议，即标准化合

约，以取代原先的远期合约。同年，该所又采用保证金（MARGIN）制度，以消除交易双方因不按期履行合约而产生的储多不便。至 19 世纪末，交易活

动逐渐正规化，合约开始规定有统一的标准，而交易所经营规则、交易的清算和结算程序的相继确立极大地扩展了商品交易范围。期货合约也逐步从传统的农产品期货合约扩大至贵金属、制成品、加工品和非耐用储存商品合约。至此，套期保值交易越来越受到人们的重视，人们纷纷利用期货市场回避价格风险。与此同时，由于套期保值需求的增加，新的期货交易所在世界各地不断涌现，大大推动了世界期货交易的发展。

受新的货币政策和其他因素影响，世界金融体制发生了较大的变化，为使企业和金融机构适应这一新的形势，管理好价格风险，期货行业经过酝酿和研究，推出了一种新颖的合约——金融工具期货合约。该期货合约始于二十世纪 70 年代，最初由抵押券和外汇期货做起。1982 年，期货行业又实现了另一新的突破，即推出了期货的期权交易（Options on Futures）。金融期货市场在短短的二十多年里发展迅速，在众多方面超过了农产品市场，许多国家随着国际经济一体化的加深，也面临着严峻的金融市场价格波动风险，纷纷开始了金融期货交易，推动了世界期货市场的进一步发展。

二战以后，发展中国家特别是亚太地区的经济发展迅猛，这些国家与地区面临变幻莫测的国际市场，也深刻地意识到，必须通过期货市场来回避风险，套期保值，促使这一地区期货市

场迅速发展，涌现了如香港期货交易所（HKFE）、日本东京商品交易所（TOCOM）、东京国际金融期货交易所（TIFFE）、新加坡国际金融交易所（SIMEX）、新加坡 RAS 商品交易所和中国上海期货交易所等数家影响颇大的期货交易所。

由此可见，套期保值的需要推动了期货市场的产生和发展。

## 【BT3】二、套期保值理论内涵

从世界范围看，套期保值的理论经历了一个由传统向现代演变的过程。该理论可分为经典套期保值理论与现代套期保值理论两种。

### 【BT4】（一）经典套期保值理论

#### 1、套期保值概念

经典套期保值理论认为，套期保值即通过在期货市场上持有一个与现货市场上交易方向相反、但数量相等的同种商品的期货合约，进而无论现货市场上的价格怎样波动，最终都能取得在一个市场上亏损的同时、在另一个市场盈利的结果，并且亏损额与盈利额大致相等，从而达到规避风险的目的。

#### 2、套期保值的经济原理

套期保值所遵循的一个经济原理是：同种商品的期货价格走势与现货价格走势基本一致。现货市场与期货市场虽然是两个各自独立的市场，但由于某一特定商品的期货价格和现货价格在同一时空内，会受相同经济因素的影响和制约，因而一般情况下，两个市场的价格变动趋势相同，走势一致，要涨都涨，要跌都跌。套期保值就是利用两个市场同时存在、而且两个市场上的价格之间联系十分紧密、同种商品在两个市场上的价格之间会呈大致相同的走势这一特点，在一个市场上买进就在另一个市场上卖出，进而无论价格怎样变动，都能取得在一个市场上出现亏损的同时、在另一个市场上盈利的结果。

套期保值所遵循的另一个经济原理是：现货市场价格与期货市场价格随期货合约到期日的临近，有着二者汇聚为一的趋合性。期货价格通常高于现货价格，是因为期货价格中包括了该商品的仓储费、保险费、所占用资金的利息及损耗等持有成本，当期货合约接近交割时持有成本会逐渐消失，到交割时现货价格与期货价格趋于一致。

#### 3、经典套期保值的操作原则

经典套期保值理论认为，套期保值必须遵循下述四大操作原则才能达到保值的目的。即：“交易方向相反原则”、“商品种类相同原则”、“商品数量相等原则”和“月份相同或相近原则”。否则，所做的交易就达不到套期保值应有的效果，也就达不到转移价格风险的目的。现就这四大操作原则略作分析：

##### （1）交易方向相反原则

交易方向相反原则是指在做套期保值交易时，套期保值者必须同时在现货和期货两个市场上采取相反的买卖行为，即进行反向操作。如在现货市场上买进商品的同时，应在期货市场上卖出该种商品的期货合约，反之亦然。

该原则的确立所基于的市场规律是：由于同一种商品受相同供求因素的影响，因而该商品的现货价格与期货价格之间会保持大致相同的走势，同跌或同涨。

运用该原则的目的是：可以使交易者在一个市场上出现亏损的同时，在另一个市场上获得盈利。用一个市场上的盈利来弥补另一个市场上出现的亏损，从而达到保值的目的。只有遵循交易方向相反原则，利用两个市场的连动性，才能在两个市场之间建立一种互补的机制。那么无论价格怎样波动，交易者都会将风险降到最低程度，达到转移和分散价格风险的目的。

##### （2）商品种类相同原则

商品种类相同原则是指在做套期保值交易时，所选择的期货商品必须和套期保值者将在现货市场中买进或卖出的现货商品种类相同。

该原则的确立所基于的市场规律是：只有商品种类相同，现货价格与期货价格之间才可能形

成相同的走势，从而，在两个市场上同时采取反方向买卖行动才能取得良好效果，对于不同种类的商品，由于影响它们价格变化的因素不同，不会形成期货市场与现货市场上相同的价格走势，即使采取了反向操作，也不能起到套期保值的目的，甚至可能在两市场上都出现亏损的现象。结果只能增加风险，而达不到转移价格风险的目的。

### （3）商品数量相等原则

商品数量相等原则是指在做套期保值交易时，买卖期货合约的商品数量必须和交易者将来在现货市场中买进或卖出的现货商品数量相等。做套期保值交易必须坚持商品数量相等原则的意义在于必须保持两个市场上的盈、亏额相等或相近。

### （4）月份相同或相近原则

月份相同或相近原则是指在套期保值时，所选用的期货合约的交割月份应与交易者将来在现货市场上实际买进或卖出的现货商品的时间相同或相近，也应尽量缩短现货市场上的买卖时间与期货市场上进行对冲时间的时间差。

进行套期保值时，之所以必须遵循交割月份相同或相近的原则，是因为两个市场的亏损额和盈利额受两个市场价格波动的影响，而只有选用期货合约的交割月份和交易者在现货市场上买进或卖出现货商品的时间相同或相近，才能使期货价格与现货价格之间联系更加紧密，增加套期保值的效果。如果期货合约的交割月份离现货市场上买进或卖出现货商品的时间太远，就会降低期货价格与现货价格之间的趋合性，影响套期保值的效果。

以上是经典套期保值理论中套期保值交易必须遵循的四大操作原则。实践证明，经典套期保值理论偏于理想化了，这影响了它在现实中的分析能力和应用程度。

## 【BT4】（二）现代套期保值理论

现代套期保值理论涵义的演变及现代套期保值的定义：

本世纪五、六十年代，霍布金斯·沃金（Hopkins Working）对套期保值的理论涵义又提出了新的看法，奠定了现代套期保值理论的基石。他认为：套期保值的结果不一定能将价格风险全部转移出去。套期保值者为避免现货价格大幅变动的风险，承担着因期货价格与现货价格变动趋势不一致而引起的基差变动风险。因此，为了减少、消除基差风险乃至从基差变动中获取额外利益，保值者可以在保值商品种类、合约到期月份及持仓数量等变量上做出适时有效的选择和调整。

首先，在保值商品种类方面，经典套期保值理论认为，由于对期货市场上进行交易的商品有一定的限制，因此期货市场上的交易品种肯定少于现货市场上的商品种类。因此，该原则就有一定的局限性，即需对某些现货市场上的商品进行保值时，在期货市场找不到该种商品的期货合约，此时应用该原则就不能进行套期保值，现代套期保值理论认为，可通过“交叉套期保值交易”来解决上述问题。交叉套期保值交易是指当套期保值者在期货合约上市品种中找不到与其将在现货市场中买进或卖出的同种商品时，就可选择一种与现货商品种类不同但价格走势大致相同的相关商品的期货合约来做套期保值交易。一般地，选择作为替代物的期货商品最好是该现货商品的替代商品，两种商品之间的相互替代性越强，套期保值交易的效果越好。

其次，在合约月份选择及开仓、平仓时机方面，现代套期保值理论认为没有必要把合约月份选择及开仓、平仓时机限制得过死，不一定非要强求套期保值性质的期货合约在进入交割月份以后才可以平仓，这一点上要有灵活性，应由套期保值者根据基差的变动情况来灵活决定何时平仓，这样才能达到尽可能多地转移价格风险的目的。

第三，在持仓数量方面，经典套期保值理论认为，由于期货合约是标准化的，每张期货合约所载商品数量是交易所规定固定不变的。而交易者在现货市场上买卖的商品数量却是各种各样的，这就使得在做套期保值交易时，很难使现货市场上的买卖数量等同于期货市场上的买



卖数量。如果完全照搬数量等同原则就可能无法进行套期保值交易，例如，某电缆厂将买进48吨1#电解铜现货，而期货市场上每张1#电解铜每张期货合约约为5吨，此时就很难使两个市场上的买卖数量相等。解决的方法是，尽可能缩小差额，即买进10张1#电解铜期货合约保值。

。现代套期保值理论认为，在套期保值者的保值持仓数量同其现货市场商品相对等的前提下，保值者的价格风险一般不会完全转移出去，而是受基差变动的影响很大，保值者可以考虑根据对出、入市时间段的基差变动趋势的预测，选择最佳的保值持仓数量，以期能最大限度地降低价格风险。

现代套期保值理论将套期保值的内涵发展为如下诠释：套期保值是一种用以减少或在某种情况下消除风险的交易行为，与任何一个投资者进入任何一个市场一样，套期保值者也是为了在一定的风险水平上获取最大利益。

据此，可以归纳出现代套期保值理论的如下几个特点：

- 1、套期保值可以在与期货商品合约相同或相关品种的现货与期货之间进行；
- 2、套期保值的期货合约持仓数量应有一定的灵活性和可变幅度；
- 3、套期保值者在期货市场上出、入市的时机及合约月份的选择具有可变性。

实践证明，只有现代的套期保值才具有现实意义，保值者在保值期内应具有头寸调节的灵活性。与任何一个投资者进入任何一个市场一样，套期保值者进入期货市场，是为了在一定的风险水平下获得最大的收益。因此套期保值者可以根据市场的变化，随时调整期货交易的头寸，出、入市的时机要有灵活性，买卖期货合约的数量不一定要与现货交易的数量严格一致，其最终目的无非是取得最大的投资收益，最小程度地承担投资风险。

#### 【BT4】（三）套期保值及其相关概念的辨析

在深入探讨套期保值理论之时，有必要对套期保值及其相关概念加以辨析

##### 1、套期保值与投机的关系

在期货交易中，套期保值和投机是两个最基本的概念。套期保值的目的是回避价格风险，而投机是指希望从期货市场的价格波动中博取价差的行为。套期保值的结果不一定会将风险全部转移出去，套期保值者要承担期货市场价格与现货市场价格变化不一致的风险，即基差变动的风险。

利用期货市场，套期保值者实际上是避免了现货市场价格变动这一较大的风险，而选择接受基差变动这一相对较小的风险。因此，为减少基差风险，甚至从基差变动中获取额外的利益，交易者会有选择地进行套期保值交易。

现实中，交易者并不是仅仅从价格变动引起实际资本的盈利或损失这一直观意义上来认识“价格风险”的，如果交易者有把握确知在一断时期内，现货价格和期货价格的变动之间，相对不变地存在某种联系，也就是相关性，无论这种联系是不是同向等量的，它都能通过头寸组合达到风险最小的目的。换句话说，除了商品利润外，组合头寸风险最小时的期望收益不一定为零。事实上，如果引入风险和机会收益的概念，那么任何一个套期保值者必然要作出一个权衡：即他愿意损失多大的机会收益，来换取他可能的风险损失。

投机在期货市场中是必要的，套期保值与投机是相辅相成的。套期保值者如果想要借助期货交易以减小现货市场价格风险，那就必须有人愿意承担这些风险，并能够有机会从中获利，而投机能够提高期货合约的流动性，并承担风险损失，它使得套期保值得以实现，期货市场得以顺利运转。

##### 2、套期图利及其与套期保值的关系

###### （1）套期图利的概念及特点

套期图利，简称套利，是指期货市场参与者利用不同月份、不同市场、不同商品之间的差价

同时买入和卖出两张不同种类的期货合约从中获取风险利润的交易行为。套期图利可视为期货投机的特殊方式。

由于同类商品、不同交割月份的两种期货合约价格在运行方向上是一致的，通过两种期货合约之间的套利交易，可以为不可预料或者因价格剧烈波动而引起的损失提供一定的保护机制，这种交易所造成的损失，将比单纯的买入、卖出期货交易来得要小，即具有较小的风险。

## （2）套期图利的形式

### A、跨交割月份套期图利

跨交割月份套期图利，针对的是同类商品套期图利的跨期交易。这种套期图利交易方式最为普遍，它指的是在买进某一交割月份的某类期货合约的同时，卖出另一同类期货合约，以后待此同一商品、不同交割月份的期货合约之间的差价出现异常变动时进行对冲而获利。

跨交割月份套期图利仅仅根据价差相对变化获利。因为期货市场中同类期货商品，各月份价格不同，分别反映了供求变化和仓储费用摊销。正常情况下，远期月份的价格要高于近期的价格，但在市场失常状态下，也往往出现近期价格高于远期价格的情况，跨交割月份套期图利者利用近期和远期的基差变化在期货市场中同时买、卖两个不同月份的同一种商品期货，过一段时间再卖、买两个期货合约来对冲原来的两个合约，这等于利用了基差的相对变动水平，从而赚取了风险利润。

### B、跨市场套利

此种套利指的是在某个交易所卖出某一交割月份的期货合约，而在另一个期货交易所买入同一交割月份的同类商品期货合约。由于地理位置上的显著差别，同一商品期货合约在不同的交易所的交易价格之间存在着一定的价差关系，交易者也正是从此价差的有利变动来从中获利。

### C、跨商品套期图利

所谓跨商品套期，指的就是利用两种不同的、但是相互关联的商品之间的期货合约价格水平的差异进行套期图利的行为。即买进（或卖出）某一交割月份某一商品的期货合约，而同时卖出（或买入）另一种相同的交割月份、品种不同却又相互关联的商品期货合约。

跨商品套期图利必须满足以下几个条件：一是两种商品之间应具有关联性相互替代性；二是交易受同一因素制约；三是买进或卖出的期货合约通常应在相同的交割月份。这三点使得跨商品套期图利与一般期货投机又有区别，其风险小于一般投机。

## （3）套期图利和套期保值的关系

套期图利和套期保值的做法很相似，它们都“套期”，但它们又有明显的本质差别，首先，套期保值是为了利用期货市场来规避现货市场的价格风险，套期图利目的是“图利”，期待一个交易的获利比另一个交易的亏损大；其次，交易内容不同。套期保值的交易是由期货交易和现货交易共同组成的，而且期货交易是为现货交易“保值”服务的，必须与现货交易相协调。而套期图利交易策略中的两种交易都是期货交易，其中一个空头，而另一个是多头。它们没有哪个为哪个服务，哪个必须与哪个协调的关系。

## 【BT4】（四）基差与套期保值

1、基差的概念及影响因素：基差是指某一特定地点（一般指当地现货市场）的某一商品现货价格与同种商品的某一特定（一般指期货到期月份）期货合约之间的价格差异。基差值是现货价格减去期货价格所得之差。

基差=现货价格-期货价格

如果期价高于现价，这称为“期货升水”或“现货贴水”，这种市场称为正常市场；如果现货价格高于期货价格，这称为“现货升水”或“期货贴水”，这种市场称为逆转市场。一般情况下，由于储存商品的仓储费、所付资金利息等开支，反映在市场上通常表现为远期交割月份合约价格高于近期交割月份合约价格，近期交割月份合约价格高于远期交割月份合约价

同一种商品不同交割月份的基差有差异，即使同一交割月的基差，也处在变化之中。影响基差变化的因素很多，最基本的因素是现货市场供求关系。若现货市场商品需求旺盛或可供应量减少，现货价格可能会高于期货价格；反之，若现货市场供大于求，则现货价格会低于期货价格。对于有形商品来说，影响基差的因素还有：上期库存量、当期生产量、替代商品的供求状况、进出口变化、仓储费用、运输费用、运输和仓储中可能存在的问题、季节性价格波动、商品保险费及国家或当地政府的有关政策等。

设  $T$  代表距离合约到期的时间,  $t$  为合约到期前的某一时刻。  $S_0$  为现在某商品的现货市场价

， $F_0$  为现在某一商品的期货市场价格； $ST$  为相应期货合约到期时的现货价格， $FT$  为合约到

eP/L 为套期保值的盈利与亏损。套期保值的盈利与亏损是期货市场与现货市场盈亏的代数和

B=S-F 【JY】 (1)

$$\text{Hedge P/L [WB]} = (ST - S_0) + (F_0 - FT) = (ST - S_0) - (FT - F_0)$$

当套期保值者在现货上持空头而期货上持多头时，合约到期时其盈利与亏损则有：

$$[DW] = \Delta F(T, 0) - \Delta S(T, 0) \quad [JY] \quad (3)$$
$$\text{HedgeP/L} = (S_T - S_0) - (F_T - F_0) = \Delta S(t, 0) - \Delta F(t, 0) \quad \text{[JY]} \quad (4)$$

根据基差的定义:

$$Bt = St - Ft \text{ (时刻 } t \text{ 基差)} \quad \text{【JY】 (6)}$$

则(4)式可表达为:

$$[DW] = (S_t - F_t) - (S_{t-1} - F_{t-1})$$

保值损益同基差变化的关系:

套期保值的理论涵义出发分析基差变动与套期保值的关系, 就会发现, 每一个影响基差的变量因子也都是影响套保盈利或亏损的影响因素。套期保值者通过期市的操作, 承担相对较小的基差变动的风险, 来规避现货市场的相对较大的价格波动的风险。

$\Delta B(t, 0) > 0$  时, 称为强基差;

$\Delta B(t, 0) < 0$  时, 称为弱基差。

存在两种特殊情况:

(1) 当  $B_t = B_0$  时,

$HedgeP/L = B_t - B_0 = 0$ , 即实现完全保值;

(2) 合约到期时完全符合现货、期货价格趋于相同, 基差为 0, 即  $FT = ST$ , 此时有:  $HedgeP/L = F_0 - S_0$ 。

以上两种情况仅是套期保值损益的特例。

由(8)式可知, 套期保值者要承担当现货价格变化  $\Delta S$  与期货价格变化  $\Delta F$  不一致或相背离时的风险 (即入市时基差  $B_0$  与出市时基差  $B_t$  变动不一致的风险)。

### 【BT3】三、套期保值的类型

根据套期保值操作技巧, 可将套期保值分为买入套期保值、卖出套期保值。

#### 【BT4】(一) 买入套期保值

买入套期保值是指交易者在现货市场卖出商品的同时, 在期货市场买入同等数量的期货, 以防止在卖出现货后因价格上涨而带来的损失。

现举一实例分四种情况说明如何运用买入套期保值达到规避风险的目的:

某粮贸公司与某加工企业签订了购销合同, 需要在 3 个月后交运 900 吨大豆 (每吨价格 2000 元)。他同意的大豆外销价是比照交易当天的市场价确定的, 而 3 个月以后的大豆是否上涨, 在当时还无法知道, 这就面临着价格上涨损失的风险。

为了保证 3 个月后按时以 2000 元/吨的价格交货, 规避风险的做法有两种。一种做法是在现货市场上立即购进 900 吨大豆储存 3 个月以备装车。这种办法比较稳妥, 但须为此付出 3 个月的仓储费、保险费及贷款利息, 而且要占用巨额流动资金。储存 3 个月大豆的费用估计为:

大豆占用资金:  $900 \text{ 吨} \times 2000 \text{ 元/吨} = 1,800,000 \text{ 元}$

利息按月率 1% 计为  $1,800,000 \times 1\% = 18,000 \text{ 元}$

3 个月共需付利息  $18,000 \text{ 元} \times 3 = 54,000 \text{ 元}$

仓储费按 3 个月共支付总货款的 2% 计为:

$900 \text{ 吨} \times 2000 \text{ 元/吨} \times 2\% = 3600 \text{ 元}$

保险费按每月 1% 计共:

$3 \times 1\% \times 900 \times 2000 = 5400 \text{ 元}$

三项合计:  $54000 + 3600 + 5400 = 63000 \text{ 元}$

另一种做法是在期货市场进行买入套期保值。这可能会出现以下几种情形 (表 1-2、表 1-3、表 1-4、表 1-5):

【LM】 【TPA, +73mm, BP#】 【TPA, +73mm, BP#】 【TPA, +75mm, BP#】 【TPA, +75mm, BP#】

从以上 4 种情况可以看出, 前 3 种情况都比购现货储存 3 个月后发运的结果对粮贸

公司有利,

从而更接近于所要求的目标, 仅当第四种情况出现时, 粮贸公司要蒙受较大利益损失, 但在实际操作中, 期货市场上大豆的价格在 3 个月中的下跌有一个过程, 现货市场大豆价格上涨也是逐渐的。因此, 粮贸公司完全可以在未形成 3 个月后的最终亏损结果时采取行动, 以减少实际亏损。

因此可以明显看出运用买入套期保值可以有效地减少价格风险，降低商品成本。

#### 【BT4】（二）卖出套期保值

卖出套期保值是指交易者在现货市场买进一批商品的同时，在期货市场卖出同样数量商品的期货合约。目的在于防止未来交货时实物价格下跌而蒙受利益损失。

现举例说明如何运用卖出套期保值达到规避风险的目的：

某种植专业户在3月份预计，6月份将可收获10万公斤小麦，为了防止价格波动带来的风

险，他想在3月份就为其将要收获的小麦确定一个最低的销售价格每公斤0.8元。

当时现货市场小麦价格为每公斤0.8元。7月份小麦期货市场价为每公斤0.75元（7月份

是新获小麦销售年度的起始月份）。

此例也分两种情况分析：

第一种情况是该种植专业户运用卖出套期保值来规避可能出现的风险；根据价格的变动可能会出现下列四种情况（表1-6、表1-7、表1-8、表1-9）：

【TPA，+70mm,BP#】

6月份种植专业户每公斤小麦实际收益为：

$0.7+0.10=0.8$  元

达到预期收益目标。

【LM】【TPA，+70mm,BP#】

6月份种植专业户每公斤小麦实际收益为：

$0.725+0.10=0.825$  元

超过预期收益目标。

【TPA，+70mm,BP#】

6月份种植专业户每公斤小麦实际收益为：

$0.60+0.05=0.65$  元

没有达到预期收益目标。

【LM】【TPA，+65mm,BP#】

6月份种植专业户每公斤小麦实际收益为：

$0.82-0.02=0.80$  元

达到预期收益目标。

以上只是四种典型价格涨跌情况下的分析，如果期货市场价格和现货市场价格跌升幅度与上例不同时，也会出现各种不同的结果。

第二种情况是如果这个种植专业户未做卖出套期保值。在6月份市场可能出现的四种情况中有三种情况该专业户只能分别获得每公斤0.7元，0.725元，0.6元的卖价，显然低于每公斤

卖价0.8元的期望值而蒙受经济损失。

如做了卖出套期保值，在期货、现货市场价格都下跌时，该种植专业户完全有选择期货补进的机会，及早平仓以减少损失。因此，期货市场这种为生产者规避风险、确保其合理收益的功能，对稳定农业生产，防止价格大幅度波动具有巨大的作用。

【LM】【DM(】第二章中国期货市场的发展与套期保值的效应分析【DM)】

【BT1】第二章中国期货市场的发展与套期保值的效应分析

【BT2】第一节中国期货市场的发展

### 【BT3】一、中国期货市场的兴起与发展

自 1979 年中国实行改革开放政策以来，各类市场如雨后春笋般迅速建立和发展起来，给中国

经济带来了勃勃生机。各类市场框架已逐步形成，但尚未构成全国统一的市场网络。为有效地发挥市场机制和宏观调控功能，中国正逐步地向期货市场迈进，形成以期货市场为先导，现货市场为基础的四通八达的全国统一的大市场体系，以满足社会主义市场经济的发展需要。(见下页表)

从中国期货市场的发展历程可以看出，1990 年至 1994 年为中国期货市场萌芽阶段，先后有几

十家商品交易所相继成立；1995 年至 1998 年为中国期货市场规范合并阶段，通过撤并、整顿

、数次精简，最后形成目前三家职能齐全、服务高效、管理严谨、经验丰富的商品交易所。应当说，中国期货市场已逐步从无到有，从无序竞争迈向了成熟规范发展的阶段。

1998 年以来，中国期货交易所的合并重组，有望成为期货市场二次创业的一个契机。其积极

意义可归纳以下几点：

首先，合并重组迎合且反映了国际期货市场发展的新动向。当前，国际期市、交易所之间的合作与合并已不乏其例，虽然我国期市的基础背景与其各有不同，但正因为我国期市起步迟，故借鉴他人成功经验，顺应这一大趋势，有利于少走弯路。

其次，合并重组比较符合我国期市建设的现实基础状况。我国将长期处于社会主义初级阶段，市场经济在短期内很不发达，期市大规模发展的条件不充分，期市数量宜精不宜多。

第三，合并重组在一定程度上反映了对期市发展规律及当前存在问题认识上的自省和自觉。这有利于对几年来期市经验、教训进行总结和反思，以求得更好的发展。如上市品种重复、交易成本较高等问题多与市场布局不尽合理有关。抓住这一问题进行适当调整，有利于促进市场运行机制的逐步健全和运行方式的不断更新。

【LM】

【TPA, +190mm, BP#】

因此，1998 年中国交易所的合并重组，给期市规范发展带来了生机与活力。1998 年郑

州

商品

交易所全年共成交标准期货合约 5829 万张，成交金额 21135 亿元，日均成交量 24 万吨，日

成交金额 86 亿元。【ZW(】《郑州商品交易所 1998 年年报》。【ZW)】1997 年大连商品交易所

共完成期货交易额 1.0338 万亿元，相当于美国芝加哥期货交易所当年大豆期货交易量的 20%，1997 年大商所在全国众多交易所中排名第三

位，1998 年头 5 个月跃居二位。【ZW(】《大连商品交易所简介》。【ZW)】全国三个期货市场通过强弱兼并、强强合并之后，初步构筑了良好的期市格局，形成了当前几个特点：

【BT4】(一) 期货市场规范运行，交易平稳过渡

在国务院关于进一步整顿和规范期货市场的

通知精神指引下，交易所及时清理整顿了会员单位，重修订了上市期货合约，并修改了交易所章程与交易规则等各项制度。规范后的期货市场保障了交易得以平稳顺利地过渡，为今后期货市场的发展奠定了坚实的基础。

## 【BT4】(二) 严格控制市场风险，不断完善市场机制

受东南亚金融危机及国际上几次经济风

波的冲击，近年来，我国期市的市場风险也多次急剧增加。三个期货交易所的理事会在中国证监会的指导下，及时采取相应对策，加大监察力度，督促会员规范交易、加强财务管理，化解市场风险，保持了市场稳定发展。同时，交易所通过对仓单、交易、结算等环节的完善，开发了不少有效防范期货风险的管理系统，加强了会员单位在资金、交易等方面的安全管理，使市场机制得以进一步完善。

## 【BT4】(三) 期货经纪机构优胜劣汰，期货队伍茁壮成长

期货市场由三大部分组成，即期货

交易所、结算所和期货经纪机构，三者互相联系，互为依托。其中，期货经纪机构面对期货投资者和期货交易所，起着承上启下的作用。近期，中国证监会要求所有期货经纪机构的注册资金增至人民币三千万元以上，并对不符合有关规定的经纪机构进行整改，这一系列措施，促进了期货经纪队伍朝着高素质、规范化的方向发展。同时，在市场竞争中，期货经纪机构也经历了一次次洗礼和提高。经纪机构的良性发展的规范运行也使得期货交易领域不断延伸拓宽，越来越多的投资者与套期保值者加入到期货交易行列，从而带动了期货交易的蓬勃发展。

## 【BT3】二、中国期货市场的主要套期保值品种

目前，在中国三家商品所中，成交量较大且有助于套期保值的上市品种有：大连商品交易所大豆；郑州商品交易所的绿豆、小麦；上海期货交易所的阴极铜、铝、天然橡胶。

为了便于对中国期市套期保值机制作深入了解与研究，有必要将这些主要上市品种一一展开综合分析：

### 【BT4】(一) 大豆

#### 1、基本情况分析

大豆具有很高的营养价值和經濟价值，可制作各种美味可口的豆制品，也可用于榨油，并制成豆饼、豆粕等，同时还具有一定的药用价值。大豆按其种皮颜色和粒形可分为五大类：黄大豆、青大豆、黑大豆、其它大豆和饲料豆。其中，黄大豆约占大豆总量的 90% 以上。在我国，以纯粮率为大豆主要划等指标，共分为五等。大连大豆的交割等级为国标一等到四等黄大豆。

世界大豆主要生产国和出口国有美国、巴西、阿根廷和中国。主要进口国有西欧各国、日本、前苏联、墨西哥、印度尼西亚等国。1997 年我国大豆产量为 1437 万吨，美国 7422 万吨、巴

西 3000 万吨、阿根廷 1450 万吨，1997 年我国大豆进口量 293 万吨。

影响大豆价格变动的主要因素是：

- (1) 供求关系：包括国际国内大豆供给和需求，以及我国进口量等；
- (2) 大豆市场的一般性季节变化；
- (3) 相关农产品价格的影响；
- (4) 国家政策和地方性法规的影响；
- (5) CBOT 大豆走势的影响。

#### 2、大豆期货交易合约、交易规则及交割规则（详见表 2-1）

【LM】 【LM】

【TPA， +145mm, BP#】

### 【BT4】(二) 绿豆

#### 1、基本情况分析

绿豆属日照作物，是喜温湿，耐高温，耐旱怕涝的豆类植物，主要生产于温带、亚热带和热带，高海拔地区，亚州地区栽培最多，以中国、印度及泰国、菲律宾等东南亚国家最为广泛。绿豆作为粮食作物受生产周期及气候条件的影响，其产量及一年内价格波动幅度较大，绿豆的播种期为4月下旬到6月下旬，收获期从7月下旬到9月下旬，绿豆消费旺季出现在每年

的4-6月份，出口一般在每年的1-5月份。每年的8月下旬，新绿豆开始上市，绿豆现货价格开

始下降，这种情况一直维持到10月底，达到全年的最低价格。11月份以后，由于新豆上市量

减少，绿豆价格开始回升，直至下年的6-7月份，达到一年中的最高价。绿豆现货贸易一般集中在每年的11-12月份，这期间交易量最大，价格的波动幅度也最大。

我国绿豆的总产量居世界前列。世界上绿豆主产国有印度、泰国、阿富汗、菲律宾等国。我国黄河、淮河流域以及华北平原各省都有绿豆栽培，尤以河南、山东、安徽、湖北、陕西、山西、江苏、四川、辽宁省居多。绿豆不仅是人民生活中不可缺少的食品，也是我重要的出口物资之一。绿豆含有丰富的蛋白质、淀粉、多种维生素和氨基酸，既是调节饮食的佳品，又是食品工业和酿酒工业的重要原料之一，也是重要的药材。绿豆消费主要集中在食用、深加工和出口三方面。

近几年我国绿豆总种植面积一直在1000万亩左右徘徊，总产量则在60-90万吨之间。1995年，

由于气候原因，产量仅为68万吨，为近期几年来的低量；1996年为中国粮食丰收年，绿豆产量亦创下历史最高量86万吨。

## 2、绿豆的分类和质量标准

(1) 绿豆的分类 根据绿豆种皮的颜色分为四类：

明绿豆：种皮颜色为绿色、深绿色，有光泽的绿豆占95%以上；

黄绿豆：种皮颜色为黄色、深黄色，有光泽的绿豆占95%及以上；

灰绿豆：种皮颜色为灰色、深灰色，无光泽的绿豆占95%及以上。

(2) 质量标准（详见表2-4）

【TPA，+60mm,BP#】

## 3、绿豆期货交易合约、交易规则及交割规则（详见表2-5）

【TPA，+165mm,BP#】

【LM】【HJ\*2/3】【BT4】（三）小麦

### 1、小麦基本情况分析

小麦是世界上大多数国家的基本粮食作物，从北极到非洲和南美洲都有广泛种植。用于制造食品是小麦的主要用途，此外小麦籽粒还可用于制酒工业，麦粉可提制味精，小麦的麸皮和不适于制粉的小麦用于饲料。世界小麦贸易额超过所有其它谷物的总和，主要出口国家为美国、加拿大、澳大利亚、法国和阿根廷，这五个国家合计约占世界小麦总出口量的85

%左右。主要进口国为独联体、中国、埃及、日本、巴西。日本是世界第一大谷物进口国，第三大小麦进口国；中国是小麦第一大进口国。

小麦的种类按播种季节分，可分为冬小麦与春小麦两种；按皮色不同，可分为白皮小麦与红皮小麦；按胚乳结构分，可分为硬质小麦和软质小麦。在我国各地都有小麦种植，其中冬小麦面积占小麦总面积的84%，主要分布在长城以南，主产省份有河南、山东、河北、江

苏、四川、安徽、陕西、湖北、山西等省。其中河南、山东种植面积最大。1995年我国小



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库